

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2002年8月15日 (15.08.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/063382 A1

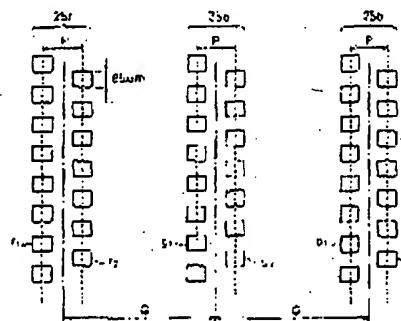
(51) 国際特許分類: G02F 1/13, G03B 27/32, G03F 7/20
(52) 発明者: 松永 正明 (MATSUNAGA, Masaaki) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 シチズン時計株式会社内 Tokyo (JP); 塩田 聰 (SHIOTA, Akira) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 シチズン時計株式会社内 Tokyo (JP); 星野 浩一 (HOSHINO, Koichi) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 シチズン時計株式会社内 Tokyo (JP).

(53) 国際出願番号: PCT/JP02/00857
(54) 国際出願日: 2002年2月1日 (01.02.2002)
(55) 国際出願の言語: 日本語
(56) 国際公開の言語: 日本語
(57) 優先権データ:
特願2001-26286 2001年2月2日 (02.02.2001) JP
特願2001-209673 2001年7月10日 (10.07.2001) JP
(58) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シチズン時計株式会社 (CITIZEN WATCH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都西東京市田無町六丁目1番12号 Tokyo (JP).
(59) 代理人: 石田 敬, 外 (ISHIDA, Takashi et al.); 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37ビル 肴和特許法律事務所 Tokyo (JP).
(60) 指定国 (国内): CN, JP, US.
(61) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR);

(統業有)

(54) Title: LIQUID CRYSTAL SHUTTER FOR EXPOSURE SYSTEM

(54) 発明の名称: 薄光装置用液晶シャッタ



(57) Abstract: A liquid crystal shutter, wherein three shutter rows respectively corresponding to red, green and blue are formed on one liquid crystal shutter substrate, each shutter row is formed by sandwiching liquid crystal by at least one transparent substrate on which a common electrode is formed and by another transparent substrate on which a pixel electrode and a read electrode are formed to correspond to two pixel rows arranged in zigzag in each shutter row, and the relation between a pitch Q between shutter rows and a pitch P between two pixel rows is defined as $Q=N P$ (N , positive integer larger than 2).

(57) 要約:

1つの液晶シャッタ基板に、赤、緑、青に対応する3列のシャッタ列を形成し、各シャッタ列は、共通電極が形成された少なくとも1枚の透明基板と、2列に千鳥状に配置された各シャッタ列の画素列に対応する画素電極とリード電極とが形成された透明基板で液晶を挟んで構成し、前記各シャッタ列のピッチQと、2列の画素列のピッチPとの関係が、Nを2より大きい正の整数として、 $Q=N P$ となるように規定した液晶シャッタである。

WO 02/063382 A1



添付公開書類:
一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。